取扱説明書2

INST.No.HN-755-P6CE

HN-CH シリーズ ポケットサイズ温湿度計《より高度な温湿度ロガー》

HN-CHNR HN-CHNS
HN-CHTR HN-CHTS
HN-CHPR HN-CHPS

株式会社チノー

■ はしがき/お願いとお断り

このたびは「HN-CH シリーズ ポケットサイズ温湿度計」をお買いあげいただき、ありがとうございます。 本器を、正しく安全に、かつトラブルを未然に防ぐため、本取扱説明書を必ずお読みください。

お願い

計装・設置・販売業者の方へ

この取扱説明書は、本器をお使いになる方のお手許へ確実に渡るよう手配してください。

お願い

本器をお取り扱いになる方へ

この説明書は保守の際にも必要です。本器を廃棄するまで、大切に保管してください。

----お 断り -----

- 1. 本書の記載内容はお断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。
- 2. 本書の内容については万全を期していますが、万一ご不審な点や誤り・記載漏れなどがありましたら、 最寄りの弊社支店・営業所までご連絡ください。
- 3. 運用した結果につきましては責任を負いかねる場合がございますので、ご了承ください。

■ 重要なお知らせ

● HN-CH シリーズ ポケットサイズ温湿度計は<ハンディ形温湿度計>としての機能と、《より高度な温湿度ロガー》としての機能を持っています。

本取扱説明書は《より高度な温湿度ロガー》の使用方法を説明しています。

<ハンディ形温湿度計>の使用方法については、別冊の<ハンディ形温湿度計>取扱説明書をお読みください。

- ハンディ形としての機能(温湿度の測定)
- 時計合わせ

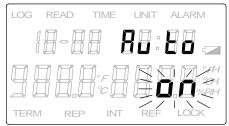
パワーオフ機能を解除します。

- ・測定単位選択などを説明しています。
- HN-C シリーズ ポケットサイズ温湿度計は、電池の消耗を防ぐため工場出荷時にオートパワーオフ機能を "ON"に設定しています。
 1分間キー操作のない場合は自動的に連続測定を停止し、時計表示になります。
 オートパワーオフ機能を OFF にするためには DISP キーを押して連続測定画面
 (「6.連続測定」の項参照)を表示させ、さらに DISP キーを約 2 秒間押して、
 サブ表示に "Cnt"を表示させます。その画面で DISP キーを何回か押して、
 サブ表示に "Auto"を点灯させると、右図の「オートパワーオフ選択」画面が表示され、"on"が点滅します。 [八] 「マキーのどちらかを押すと "oFF"が点滅しますので、その状態で ENT キーを押し "oFF" の点滅を止めると、オート
- 本HN-CHシリーズポケットサイズ温湿度計をご使用中「おかしい」と思ったら、本取扱説明書"「5.おかしい」と思ったら"を参照ください。
- RS-232C 通信モデル「HN-CH□R」で RS-232C 通信を行う場合は "できるだけ" 別売の AC 電源アダプタ (HN-CYHRA) をご使用ください。
- また RS-485 通信モデル「HN-CH口S」で RS-485 通信を行う場合は "必ず" 別売の AC 電源アダプタ (HN-CYHRA) をご使用ください。(別冊の<ハンディ 形温湿度計>取扱説明書の「重要なお知らせ」参照ください。)

連続測定画面



オートパワー選択画面

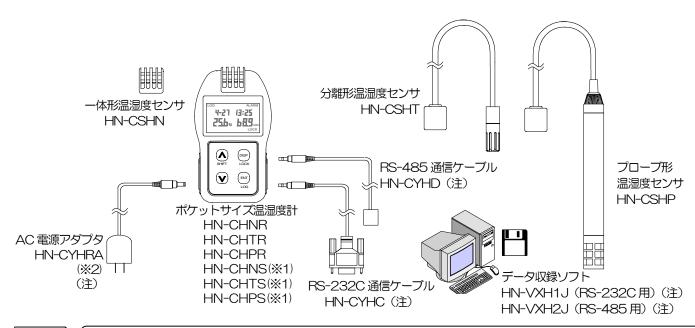


■ 安全に対する警告と注意事項

本器を使用するときは必ず以下の事項を守り、また本書に記載された事項や取り扱い方法を遵守し正しくお使いください。

	警告(取り扱いを誤ると、死亡あるいは重症を負う可能性が想定される)
A	◆可燃性または爆発性ガスのある場所では使用しないでください。
A	◆煙がでる・異臭または異音がする場合は、ただちに電池を外し、AC 電源をお使いの場合は、 ただちにコンセントから抜き、当社営業所もしくは、本器をお買い上げの販売店までお問い合わせ ください。
A	◆乾電池を火の中に入れたり、充電・ショート・加熱・分解などをしないでください。 破裂や発熱により、火災・けがの原因になります。
A	◆AC 電源アダプタ (HN-CYHRA) を使用の際には、必ず 100~240V DC 電源をご使用ください。 濡れた手で AC 電源アダプタやコンセントに触れないでください。 感電・火災・故障の原因となります。 AC 電源アダプタについてほこりはふき取ってください。そのままだと火災の原因となります。
A	◆濡れた手でケース内部を絶対に触らないでください。
A	◆本器の分解・改造は絶対に行わないでください。
A	◆供給電源を確認してください。(本器は単3アルカリ乾電池を使用しています。)
A	◆故障したまま使用しないでください。

■ HN-CHロロシリーズの構成



注意

(※1)RS-485 通信モデル「HN-CH口S」をご使用になる場合は、電池の消耗が激しいため、必ずAC電源アダプタ「HN-CYHRA」(※2)を使用してください。

(注):別売品です。

<より高度な機能としての使い方> はしがき/お願いとお断り 重要なお知らせ 安全に対する警告と注意事項 HN-CHシリーズの構成		次
1. より高度な機能の使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 2 3 4 4 5 5 5 5 7 9 10 11 13 14 15 16 17	4.3 下限警報値設定 22 4.3.1 温度下限警報値設定 23 4.3.2 温度下限警報値設定 23 4.4 タイマー収録 24 4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定 24 4.4.1-1 月の確定 24 4.4.1-2 日の確定 25 4.4.1-3 時の確定 25 4.4.1-3 時の確定 26 4.4.1-5 年の確定 26 4.4.1-6 タイマー収録開始時刻の登録 26 4.4.1-6 タイマー収録の終了時刻設定 28 4.4.2-1 月の確定 28 4.4.2-1 月の確定 28 4.4.2-2 日の確定 28 4.4.2-3 時の確定 28 4.4.2-3 時の確定 30 4.4.2-5 年の確定 30 4.4.2-5 年の確定 30 4.4.2-6 タイマー収録終了時刻の登録 30 4.4.3 タイマーでのインターバル収録の繰り返し設定 32 4.5 積算基準温度・積算方向の設定 32 4.5 積算基準温度设定 33 4.5.1 積算基準温度設定 33 4.5.1 積算基準温度設定 33 4.5.2 積算方向の設定 34 4.6 オートパワーオフ 35 4.7 機器 No.設定 36
4.2 上限警報値設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	··· 20 ··· 20	5. 「おかしい」と思ったら・・・・・・37 6. 保証と修理・・・・・39

備考

この「1. より高度な機能の説明」の項は、HN-CH シリーズが持っている≪より高度な機能≫について説明しています。実際の操作は「4. パラメータ設定」で項目を設定してから行ってください。

1.1 連続測定の画面

DISP キーを押すと約1秒間のバー表示の後、温湿度測定を開始します。

測定時の「月」「日」「時」「分」と共に、メイン表示1には「温度」を、メイン表示2は「温度」を表示します。

温度測定単位、湿度測定単位は選択されている単位です。

測定単位の選択は別冊「ポケットサイズ温湿度計」<ハンディ形温湿度計>取扱説明書の「5.3 測定単位選択」を参照ください。 メインマーカの"ALARM"が点灯した場合は、上限警報値または下限警報値を超えています。

本書「4.2 上限警報値設定」、「4.3 下限警報値設定」を参照のうえ設定値を確認し、必要であれば変更してください。



注意

メイン表示2に "Er4" が常に表示されている場合は「電池寿命が消耗寸前」か「本器内に異常が発生した」ことを示しています。まずは新しい電池を入れ替えてください。(別冊〈ハンディ形温温度計〉の「5.1 電池の装着」参照)

それでも "Er4" が常に表示される場合は、お近くの販売店にご連絡ください。

1.1.1 測定温湿度の表示範囲

参考

測定温度が下限以下のときは "uFL"、測定温度が上限以上のときは "oFL" を、メイン表示1に表示します。 測定温度が0%のときは0%で、測定湿度が100%以上(結露)のときは100%でクランプします。

温度 °C		-40~80°C
	°F (*)	-40~176° F (*)
湿度	%RH	0~100%RH
	°C	-60~80°C
	°F (*)	-76~176° F (*)

(*):輸出用

約1分間の測定後、時計表示になったときは「オートパワーオフ機能がON」になっています。 連続則定を続けたい場合は「オートパワーオフ機能をOFF」にしてください。(「4.6オートパワーオフ」参照)

注意

オートパワーオフを解除した状態で連続測定を行なうと、電池の消耗が激しくなります。 常時連続測定を行なうときは、別売のAC電源アダプタ(HN-CYHRA)をご使用ください。

1.2 メモリ(データ収録)方法

本器は温湿度最大各 8,000 データ分のメモリを持っており、測定値を記憶(収録)させることができます。 測定値は EEP ROM に蓄えられるため、電池が寿命に達した場合でも測定値が消えることはありません。 メモリ(データ)収録方法には、マニュアル収録とインターバル収録およびタイマー収録の3種類があります。

収録種類	内容	データ数
マニュアル収録	連続測定中にENTキーを押したときの測定データをメモリします。	温湿度各 1,700 データ
タイマー収録	あらかじめ設定した収録開始時刻から終了時刻まで、自動的に測定 データをメモリします。	
インターバル収録	設定された収録インターバルに従い、測定したデータをメモリします。 キー操作での収録開始/停止を行うマニュアルでの収録と、設定された収録開始時刻から、収録終了時刻までの収録開始/停止を行うタイマーでの収録の、2種類の方法があります。	温湿度各 8,000 データ

1.3 マニュアル収録方法

連続測定中の「年」「月」「日」「時」「分」「温度測定値」「温度測定値」をENTキーを押すことでメモリします。

- 1) 本器を連続測定にします。(「1.1 連続測定の画面」参照)
- 2) <u>ENT</u> キーを2秒間押してメインマーカーに、"LOG"を一瞬点灯させると、そのときの「年」「月」「日」「時」「分」 「温度測定値」「温度測定値」をメモリします。一旦 <u>ENT</u> キーを離します。
- 3) 再度メモリする場合は上記2) の操作を行います。

注意

インターバル収録中(メインマーカーの"**LOG**"が点灯中「1.2.2 インターバル収録」参照)、メモリフル状態(データ数"**Full**"、「3.1 収録データ数表示」参照)、及びキーロック状態("**LOCK**"点灯中「1.8 キーロック」参照)は、キー操作によるマニュアル収録ができません。

1.4 マニュアルでのインターバル収録

「1.7 インターバル(間隔)の設定」で設定した「分」または「時間」毎に「温度測定値」「温度測定値」をキー操作によってメモリします。

1.4.1 マニュアルでのインターバル収録の開始

連続運転状態において設定された収録インターバルに従い、キー操作により収録開始を行います。

- 1) 本器を連続測定にします。(「1.1 連続測定の画面」参照)
- 2) メインマーカの "LOG" が消灯している(収録中ではない) ことを確認します。
- 3)収録の開始:○キー(SHIFT)を押しながら ENT キー(LOG)を押し、メインマーカに"LOG"を点灯させたときに、あらかじめ設定したインターバルに従って収録を開始します。

(「1.7 インターバル(間隔)の設定」参照)

1.4.2 マニュアルでのインターバル収録の停止

収録の停止:メインマーカの 'LOG' が点灯している連続順定画面でハキー(SHIFT)を押しながら ENT キー (LOG) を押し、メインマーカの "LOG" を消灯させると収録を停止します。

注意

- ・メモリフル状態(データ数 "Full",「3.1 収録データ数」参照),およびキーロック状態("LOCK" 点灯中「1.8 キーロック」参照)は、キー操作によるインターバル収録開始/停止の操作はできません。・インターバル収録中(LOG 点灯中)にメモリフル状態(データ数 Full,「3.1 収録データ数」参照)になった場合、またはハードエラーが発生した場合は収録を停止します。
- 注意

マニュアルでのインターバル収録を開始して、「4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定」で設定したタイマー収録の終了時刻に達した場合は、収録を停止します。

1.5 タイマー収録方法

「4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定」で設定されたタイマーに従って設定された収録開始時刻から収録を開始し、設定された収録終了時刻まで収録します。また、「日」「週」単位の繰り返し収録もできます。 設定の詳細は「4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定」、「4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定」、「4.4.3 タイマーでのインターバル収録の繰り返し設定」を参照ください。

1.6 タイマーでのインターバル収録

「1.7 インターバル(間隔)の設定」で設定した「分」または「時間」毎に「温度測定値」「湿度測定値」を「4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定」で設定した開始時刻(「年」「月」「日」「時」「分」)から、「4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定」で設定した終了時刻(「年」「月」「日」「時」「分」)まで、また「日」「週」単位での繰り返しをタイマーによってメモリします。

1.6.1 タイマーでのインターバル収録の開始

「4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定」で設定したタイマー収録の開始時刻になった場合、自動的に収録を開始します。

1.6.2 タイマーでのインターバル収録の停止

「4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定」で設定したタイマー収録の終了時刻になった場合、自動的に収録を停止します。

注意

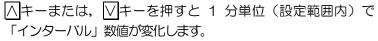
タイマーでのインターバル収録を開始して、「1.4.2 マニュアルでのインターバル収録の停止」操作を行った場合は、収録を停止します。

1.7 インターバル (間隔) の設定

マニュアル収録・タイマー収録での収録インターバル(間隔)を設定する機能です。

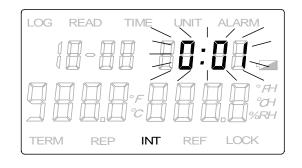
「1.1連続測定の画面」で DISP キーを約2秒間押して、サブ表示に "Cnt" を表示させます。

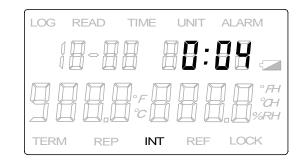
その画面で DISP キーを何回か押すと、メインマーカに NT が 点灯し、サブ表示に "O:O1" が点滅している右図の「インターバルの設定」 画面になります。



設定したいインターバルで ENT キーを押すと数値の点滅が止まり、「インターバル」が確定します。

設定範囲	初期値
O:O1(1分)~1:OO(1時間	0:01





参考

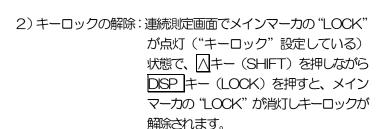
インターバルを設定する際、ハキーまたは、ハキーを長く押し続けることにより、設定桁が早く桁上がりします。

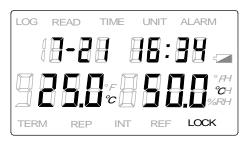
1.8 キーロック

あらかじめ設定した設定値を変更したくないとき、このキーロック機能を使うことによりキー設定変更機能を停止させることができます。別売のデータ収録ソフト (HN-VXH口J) 通信を行う場合にはキーロック設定が必要になる場合があります。 (詳細は別紙「データ収録ソフト」取扱説明書をお読みください。)

注意

キーロックを設定した場合、キーロックの解除をしない限りキー操作での設定変更はできません。





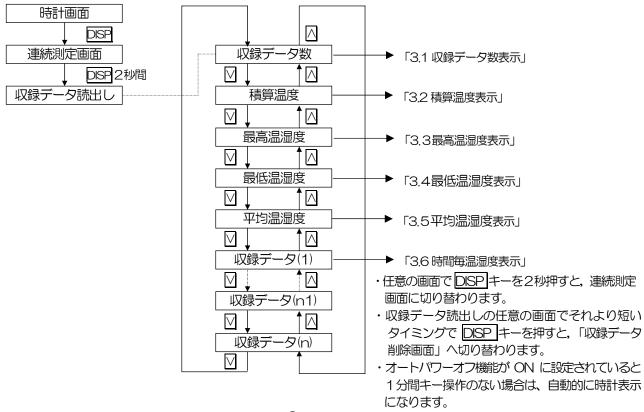
[キーロックの設定状態]



〔キーロックの解除状態〕

2. メモリデータの読出しフロー図

本器のメモリデータの読出しは、以下の画面により行います。



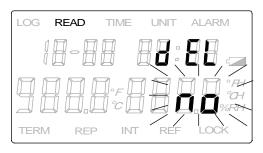
連続測定画面で、DISP キーを2秒間押し、メインマーカに"READ"を点灯させると収録データ読み出し画面が表示されます。収録データ読み出し画面で、 1-または、 1-を押すと「3.1 収録データ数表示」画面から「3.6 時刻毎温温度表示」画面までの6画面が1ステップずつ切替わります。

備考

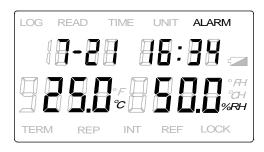
任意の画面で DISP キーを2秒間押して、連続測定画面が表示させます。

注意

任意画面で DISP キーを押す時間がそれより短いとサブ表示に "dEL" が点灯し、メイン表示 2 に "no" が点滅する収録データ削除画面(「4.1 収録データ削除」参照)に切り替わってしまいます。 その場合には任意の画面で DISP キーを2 秒間押し、連続測定画面を表示させてください。



〔収録データ削除画面〕



〔連続測定画面〕

参考

HN-CH シリーズポケットサイズ温湿度計は、電池の消耗を防ぐため工場出荷時にオートパワーオフ機能を "ON"に設定しています。

1分間キー操作のない場合は、自動的に時刻表示になります。

3.1 収録データ数表示

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録されたデータを表示させる機能です。

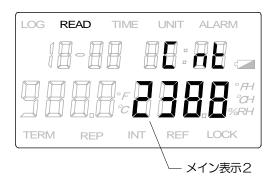
連続則定画面で DSP キーを2 利間申し、メインマーカに "READ" を、サブ表示に "Cnt"を点灯させると、右図の「収録データ数表示」画面になり、メイン表示 2 に収録データ数値が表示されます。

参考

メモリフル状態(収録データ数が上限を超えている)の とき、メイン表示2には"Full"が表示されます。

▽キーを押すと「3.2 積算温度表示」に、

△キーを押すと「3.6 時刻毎温湿度表示」に画面が切替わります。



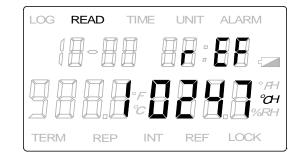
3.2 積算温度表示

「4.5.1 積算基準温度設定」で設定された積算基準温度,「4.5.2 積算方向の設定」で設定された積算方向(Hまたは L)による積算温度を表示させる機能です。

メインマーカに "READ" が点灯している「3.1 データ数表示」 画面で マキーを押し、サブ表示に "rEF" を点灯させると右図の 「積算温度表示」画面になり、メイン表示 2 に直前の収録操作に より収録されたデータの積算温度値 (0~19999999) が表示され ます。(直前の収録がマニュアル収録のときは、マニュアル収録 された 1 データについての表示となります。) 収録時の測定単位により CH、または FH(*)を点灯します。 (ポケットサイズ温湿度計〈ハンディ形温湿度計〉取扱説明書の 「5.3 測定単位選択」を参照)

▽キーを押すと「3.3 最高温湿度表示」に、

△キーを押すと「3.1 収録データ数表示」に画面が切替わります。



《 積算温度の定義 》

積算温度は下記の式で計算されます。

- 1) H積算温度=(測定温度-積算基準温度)×時間 ただし、測定温度-積算基準温度>0のときのみ積算
- 2) L 積算温度= (積算基準温度 測定温度) × 時間 ただし、積算基準温度 測定温度 > 0 のときのみ積算
- 例 1) 積算基準温度 0°C, 測定温度 25.0°Cの時間が 100 時間であったとき, H 積算温度は (25.0-0) ×100=2500°CH となります。
- 例 2) 積算基準温度 10.0℃, 測定温度 25.0℃の時間が 100 時間, 15.0℃の時間が 50 時間, 5.0℃の時間が 100 時間であったとき,

H 積算温度=(25.0-10.0)×100+(15.0-10.0)×50=1555°CH となります。

例3) 積算基準温度 10.0℃, 測定温度 25.0℃の時間が 100 時間,15.0℃の時間が 50 時間,5.0℃の時間が 100 時間であったとき,

し積算温度=(10.0-5.0)×50=250℃H となります。

備考

積算基準温度は、「4.5 積算基準温度・積算方向の設定」で設定された基準温度です。 詳しくは、「4.5 積算基準温度・積算方向の設定」を参照ください。

3.3 最高温湿度表示

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録されたデータ中の最高温度、および最高温度を表示させる機能です。

メインマーカに "READ" が点灯している「3.2 積算温度表示」 画面で マキーを押す、または「3.4 最低温湿度表示」画面で トーを押すと、サブ表示に ": H" が点灯し、右図の「最高温湿度表示」画面になります。

直前の収録操作により収録されたデータの最高温度がメイン表示1 に、最高温度がメイン表示2に表示されます。

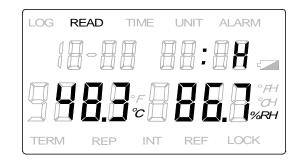
(直前の収録がマニュアル収録のときは、マニュアル収録された 1 データについての表示となります。)

収録時の測定単位により温度単位は $^{\circ}$ C, または $^{\circ}$ F $^{(*)}$, 湿度単位は $^{\circ}$ RH, $^{\circ}$ C, または $^{\circ}$ F $^{(*)}$ を点灯します。

(ポケットサイズ温湿度計〈ハンディ形温湿度計〉取扱説明書の「5.3 測定単位選択」を参照)

▽キーを押すと「3.4 最低温湿度表示」に、

 $\overline{\wedge}$ キーを押すと「3.2 積算温度表示」に画面が切替わります。



3.4 最低温湿度表示

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録されたデータ中の最低温度、および最低温度を表示させる機能です。

メインマーカに "READ" が点灯している「3.3 最高温温度表示」 画面で マキーを押す、または「3.5 平均温温度表示」画面で ネーを押すと、サブ表示に ":L" が点灯し、右図の「最低温温度表示」画面になります。

直前の収録操作により収録されたデータの最低温度がメイン表示1に、 最低温度がメイン表示2に表示されます。

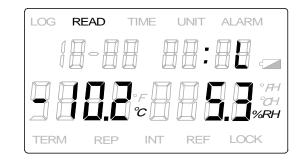
(直前の収録がマニュアル収録のときは、マニュアル収録された 1 データについての表示となります。)

収録時の測定単位により温度単位は $^{\circ}$ C, または $^{\circ}$ F $^{(*)}$, 湿度単位は $^{\circ}$ RH, $^{\circ}$ C, または $^{\circ}$ F $^{(*)}$ を点灯します。

(ポケットサイズ温湿度計〈ハンディ形温湿度計〉取扱説明書の「5.3 測定単位選択」を参照)

▽キーを押すと「3.5 平均温湿度表示」に、

△キーを押すと「3.3 最高温湿度表示」に画面が切替わります。



3.5 平均温湿度表示

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録されたデータ中の平均温度、および平均温度を表示させる機能です。

メインマーカに "READ" が点灯している「3.4 最低温湿度表示」 画面で □ キーを押す、または「3.6 時刻毎温湿度表示」画面の 時刻毎温湿度(最古収録データ)表示において □ キーを押すと、 サブ表示に "A" が点灯し、右図の「平均温湿度表示」画面になります。 直前の収録操作により収録されたデータの平均温度がメイン表示1に、 平均湿度がメイン表示2に表示されます。

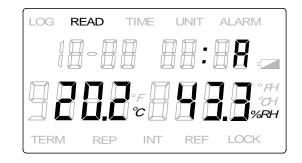
(直前の収録がマニュアル収録のときは、マニュアル収録された 1 データについての表示となります。)

収録時の測定単位により温度単位は°C, または°F^(*), 湿度単位は% RH. °C, または°F^(*)を点灯します。

(ポケットサイズ温湿度計〈ハンディ形温湿度計〉取扱説明書の「5.3 測定単位選択」を参照)

▽キーを押すと「3.6 時刻毎温湿度表示」に、

△キーを押すと「3.4 最低温温度表示」に画面が切替わります。



3.6 時刻每温湿度表示

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録時刻の温度、および温度を表示させる機能です。

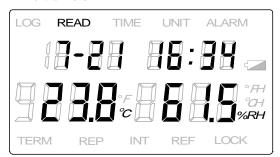
メインマーカに "READ" が点灯している「3.5 平均温湿度表示」画面で 1-2 キーを押す、または「3.1 収録データ数表示」画面で 1-2 キーを押すと、サブ表示に "「月」「日」「時」「分」" が点灯し、右図の「時刻毎温湿度表示」画面になります。

メイン表示1に測定した温度データが、メイン表示2に湿度データが表示されます。

収録時の測定単位により温度単位は°C, または°F^(*), 温度単位は %RH, °C, または°F^(*)を点灯します。

また、収録時の警報状態により "ALARM" を点灯します。

(ポケットサイズ温湿度計ハンディ形温湿度計)取扱説明書の「5.3測定単位選択」、ポケットサイズ温湿度計《より高度な温湿度ロガー》取扱説明書の「4.2 上限警報値設定」「4.3 下限警報値設定」を参照)



参考

「3.5 平均温湿度表示」画面から移行した場合は、"最古収録データ"が、「3.1 収録データ数表示」画面から移行した場合は、"最新収録データ"が表示されます。収録データがない場合は、日時、温湿度データ共に"O"が表示されます。

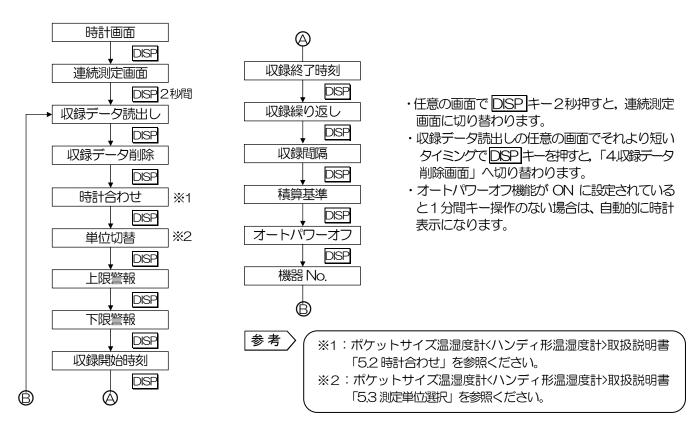
備考

データが表示されているとき一キーを押すと、1つ前に収録したデータが、
「マータが表示されます。
また、「ハキー、「マートーを押しつづけることにより表示データが早送りされます。

最新データを表示しているとき、▽キーを押すと「3.1 収録データ数表示」に、

最古データを表示しているとき、△キーを押すと「3.5 平均温湿表示」に画面が切替わります。

本器のパラメータ設定は、以下の画面により行ないます。



連続測定画面で、DISP キーを2 秒間押し、メインマーカに "READ" を点灯させると収録データ読出し画面が表示されます。任意の画面で DISP キーを押すと「4.1 収録データ削除」画面に切替わります。

パラメータ設定画面では、まず現在の設定が表示され設定変更が可能な場合のとき、表示が点滅します。

ハキーまたは、
▽キーを押しENT キーで確定すると、設定データが変更されます。

備考

任意の画面で DISP キーを2秒間押すと、連続則定画面が表示されます。

注意

任意画面で DISP キーを押す時間がそれより短いとサブ表示に "dEL" が点灯し、メイン表示 2 に "no" が点滅する、収録データ削除画面 (「4.1 収録データ削除」参照) に切り替わってしまいます。 その場合には任意の画面で DISP キーを 2 秒間押し、連続測定画面を表示させてください。

注意

メインマーカーの "LOG" が点灯中のインターバル収録中(「1.4 マニュアルでのインターバル収録」「1.6 タイマーでのインターバル収録」参照)、およびキーロック状態("LOCK" 点灯中「1.8 キーロック」参照)では、設定データの変更ができません。

また設定データ点滅中に DISP キーを 2 秒間押してしまった場合、変更中のデータは無効となります。

参考

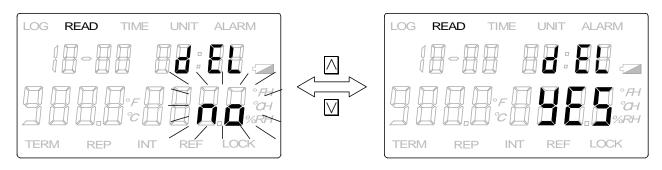
HN-CH シリーズポケットサイズ温湿度計は、電池の消耗を防ぐため工場出荷時にオートパワーオフ機能を "ON"に設定しています。

1分間キー操作のない場合は、自動的に時刻表示になります。

4.1 収録データ削除

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録したデータを削除させる機能です。

メインマーカに "READ" が点灯している「収録データ読み出し」画面で DSP キーを押すと、サブ表示に "dEL" が点灯し、メイン表示に "no" が点滅している下図の「収録データ削除」画面になります。その状態で 1キーまたは、 1キーを押すと "no" (削除しない) から "YES" (削除する) に表示が変化します。どちらかを選択し ENT キーを押すと点滅が停止し、設定が確定されます。



設定範囲	初期値
no (削除しない), YES (削除)	no(削除しない)

注意

"YES" (削除する) を選択すると、収録されている全データが削除されます。 継続データを収録記録したい場合は別売のデータ収録ソフトにより、パソコンに収録してください。

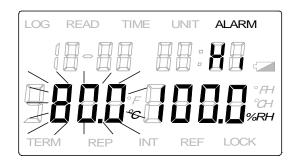
4.2 上限警報値設定

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録するデータの、上限警報値を設定する機能です。

メインマーカに"UNIT"が点灯している「5.3 測定単位選択」画面 (別紙「ポケットサイズ温湿度計 (ハンディ形温湿度計) 取扱説明書」を参照)で [DISP] キーを押すと、メインマーカに"ALARM"、サブ表示に"Hi"が点灯し、メイン表示に「温度上限警報値」が点減している右図の「上限警報値設定」画面になります。

参考

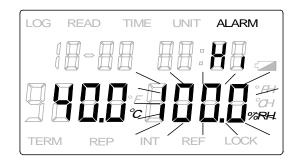
警報値を設定する際、○十一または、
○十一を長く押し続けることにより、
設定的が早く桁上がりします。



4.2.1 温度上限警報値設定

△キーまたは、▽キーを押すと O.1 単位(設定範囲内)で「温度上限警報値」が変化します。

ENT キーを押すと確定し、「温度上限警報値」の点滅が止まり、「湿度上限警報値」が点滅します。



4.2 上限警報値設定

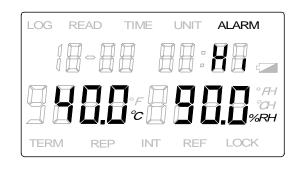
4.2.2 湿度上限警報値設定

○ キーまたは、 ○ キーを押すと O.1 単位(設定範囲内)で 「湿度上限警報値」が変化します。

ENT キーを押すと確定し、「湿度上限警報値」の点滅が止まります。

備考

温度上限警報値のみを変更する場合も、温度上限警報値をENT キーで確定してください。



注意

測定単位(別紙「ポケットサイズ温湿度計 (ハンディ形温湿度計) 取扱説明書「5.3 測定単位選択」参照) を変更すると設定内容は初期化されますので、必ず再設定してください。

	測定単位	設定範囲	初期値
温度	°C	-199.9~199.9	80.0
	°F (*)		180.0
相対湿度	%RH	-199.9~199.9	100.0
露点温度	°C		
	°F (*)		

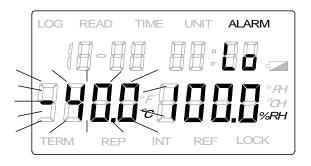
4.3 下限警報値設定

「1.2 メモリ(データ収録)方法」で収録されたデータの下限警報値を設定する機能です。

メインマーカに "ALARM" が点灯している「4.2.2 湿度上限警報値設定」画面で DISP キーを押すと、メインマーカに "ALARM"、サブ表示に "Lo" が点灯し、メイン表示に「温度下限警報値」が点減している右図の「下限警報値設定」画面になります。

参考

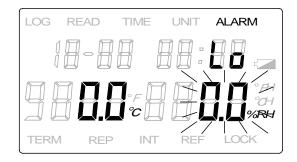
警報値を設定する際、 ◯キーまたは、 ◯キーを長く押し続けることにより、設定桁が早く桁上がりします。



4.3.1 温度下限警報值設定

△キーまたは、▽キーを押すと 0.1 単位(設定範囲内)で 「温度下限警報値」が変化します。

ENT キーを押すと確定し、「温度下限警報値」の点滅が止まり、「温度下限警報値」が点滅します。



4.3 下限警報値設定

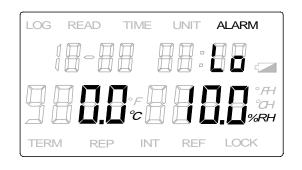
4.3.2 湿度下限警報値設定

○十一または、○十一を押すと 0.1 単位(設定範囲内)で 「温度下限警報値」が変化します。

ENT キーを押すと確定し、「湿度下限警報値」の点滅が止まります。

備考

温度下限警報値のみを変更する場合も、温度下限警報値をENTキーで確定してください。



注意

測定単位(別紙「ポケットサイズ温湿度計 〈ハンディ形温湿度計〉取扱説明書「5.3 測定 単位選択」参照)を変更すると設定内容は初期化 されますので、必ず再設定してください。

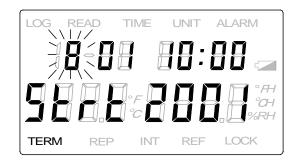
	測定単位	設定範囲	初期値
温度	Ç	-199.9~199.9	-40.0
	°F (*)		-40.0
相対湿度	%RH	-199.9~199.9	0.0
露点温度	°C		
	°F (*)		

4.4 タイマー収録

4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定

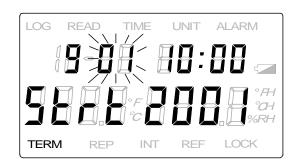
タイマー収録の開始時刻を設定する機能です。

メインマーカに "ALARM" が点灯している「4.3.2 湿度下限警報値設定」画面で DISP キーを押すと、月/日表示にタイマー "収録開始日" の「月」が点滅し、メイン表示 1 に「Strt」が点灯している右図の「タイマー収録の開始時刻設定」画面になります。



4.4.1-1 月の確定

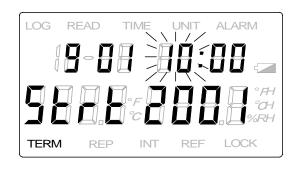
△キーを押すと1~12まで、✓キーを押すと12~1まで「月」が変化します。 ENT キーを押すと「月」が確定し、「日」が点滅します。



4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定

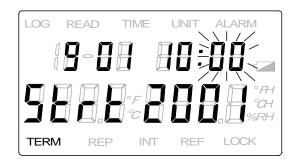
4.4.1-2 日の確定

○キーを押すと 01~31 まで、 ○キーを押すと 31~01 まで 「日」が変化します。 ENT キーを押すと「日」が確定し、「時」が点滅します。



4.4.1-3 時の確定

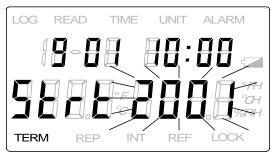
○ 十一を押すと○○~23まで ○ 十一を押すと23~○○まで「時」が変化します。 ENT 十一を押すと「時」が確定し、「分」が点滅します。



4.4.1 タイマー収録の開始時刻設定

4.4.1-4 分の確定

○ キーを押すと OO~59 まで、 ○ キーを押すと 59~OO まで 「分」が変化します。 ENT キーを押すと「分」が確定し、「年」が点減します。



4.4.1-5 年の確定

△キーを押すと2001~2099まで、▽キーを押すと2099~2001まで「年」が変化します。

4.4.1-6 タイマー収録開始時刻の登録

ENT キーを押すと「年」が確定し点滅が止まります。これでタイマー収録の開始時刻を登録します。

注意

- ・「タイマー収録開始時刻」を変更した場合は、必ず「タイマー収録終了時刻」を再設定してください。 再設定を行わないと、変更した「タイマー収録開始時刻」と同時刻に設定されてしまい、タイマー収録が 行われません。
- ・また「4.4.3 タイマーでのインターバル収録の繰り返し設定」の繰り返しの有無も初期化されますので、 必ず再設定してください。
- ・電池交換をした場合、「タイマー収録開始時刻」は初期化されますので必ず再設定してください。
- ・時計を変更すると「タイマー収録開始時刻」は時計を変更した時刻と同時刻に設定されてしまいますので、 必ず再設定してください。

◆タイマー開始時刻設定範囲

	設定範囲	初期値	
「月」	1~12	1	
	01~31	01	
「時」	0~23	0	
「分」	00~59	00	
「年」	2001~2099	2001	

閏年にも対応しています。

参考

時間は24時間法によります。午後2時は14時,午後10時は22時と設定してください。「年」を確定する前にDISPキーを押すと、それまでに設定していたデータは登録されません。

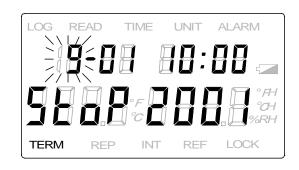
注意

□ キーで数値を変更する場合、設定範囲の最高値まで達すると、□ キーを押し続けても初期値には戻りません。□ キーで数値を下げてください。

4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定

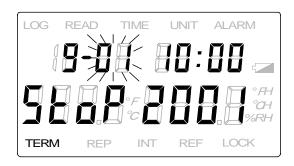
タイマー収録の終了時刻を設定する機能です。

メインマーカに"TERM"が点灯している「4.4.1-6 タイマー収録開始時刻の登録」画面で DISP キーを押すと、月/日表示にタイマー "収録終了日"の「月」が点滅し、メイン表示 1 に「StoP」が点灯している右図の「タイマー収録の終了時刻設定」画面になります。



4.4.2-1 月の確定

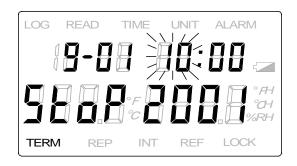
△キーを押すと1 \sim 12 まで、<math>✓キーを押すと 12 \sim 1 まで「月」が変化します。ENTキーを押すと「月」が確定し、「日」が点滅します。



4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定

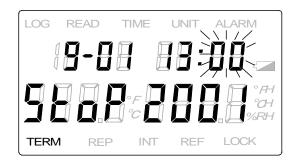
4.4.2-2 日の確定

○キーを押すと O1~31 まで、 ▽キーを押すと 31~O1 まで 「日」が変化します。 ENT キーを押すと「日」が確定し、「時」が点滅します。



4.4.2-3 時の確定

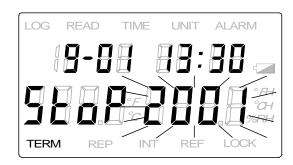
○ キーを押すと OO~23まで ○ キーを押すと 23~OOまで 「時」が変化します。 ENT キーを押すと 「時」が確定し、「分」が点滅します。



4.4.2 タイマー収録の終了時刻設定

4.4.2-4 分の確定

○ キーを押すと OO~59 まで、 ○ キーを押すと 59~OO まで 「分」が変化します。 ENT キーを押すと「分」が確定し、「年」が点滅します。



4.4.2-5 年の確定

△キーを押すと2001~2099まで、▽キーを押すと2099~2001まで「年」が変化します。

4.4.2-6 タイマー収録終了時刻の登録

ENT キーを押すと「年」が確定し点滅が止まります。これでタイマー収録の終了時刻を登録します。

参考

タイマー収録を設定すると左下に"TERM"と表示されます。

注意

- ・「タイマー収録開始時刻」を変更した場合は、必ず「タイマー収録終了時刻」を再設定してください。 再設定を行わないと、変更した「タイマー収録開始時刻」と同時刻に設定されてしまい、タイマー収録が 行われません。
- ・また「4.4.3 タイマー収録の繰り返し設定」の繰り返しの有無も初期化されますので、必ず再設定してください。
- ・電池交換をした場合、「タイマー収録開始時刻」は初期化されますので必ず再設定してください。
- ・時計を変更すると「タイマー収録開始時刻」は時計を変更した時刻と同時刻に設定されてしまいますので、 必ず再設定してください。

◆タイマー収録終了時刻設定範囲

7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7				
	設定範囲	初期値		
「月」	1~12	1		
	01~31	01		
「時」	0~23	0		
「分」	00~59	00		
「年」	2001~2099	2001		

閏年にも対応しています。

参考

時間は24時間法によります。午後2時は14時,午後10時は22時と設定してください。 「年」を確定する前にDISP キーを押すと、それまでに設定していたデータは登録されません。

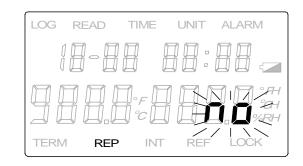
注意

△十一で数値を変更する場合、設定範囲の最高値まで達すると、✓十一を押し続けても初期値には戻りません。✓十一で数値を下げてください。

4.4.3 タイマーでのインターバル収録の繰り返し設定

タイマーによってインターバル収録の繰り返しの有無を設定する 機能です。

メインマーカに"TERM"が点灯している「4.4.2-6 タイマー収録終了時刻の登録」設定画面で DISP キーを押すと、メインマーカに"REP"が点灯し、メイン表示2に"no"が点滅している右図の「タイマーによるインターバル収録の繰り返し設定」画面になります。



□キーまたは、□キーを押すと"no"(繰り返し無し)、"dAY"(毎日)、 "WEEk"(毎週)に表示が変化します。 インターバル収録繰り返しの範囲を選択し、ENT」キーを押すと 点滅が停止し、確定されます。

選択範囲		初期値
"no"	繰り返し無し	"no"
"dAY"	毎日	
"WEEK"	毎週	

参考

「タイマー収録開始時刻」および「タイマー収録終了時刻」の間隔が8日以上の場合は、"no"(繰り返し無し)のみ、24時間以上7日以内の場合は"no"(繰り返し無し)と"WEEk"(毎週)からの選択となります。24時間未満の場合は"no"(繰り返し無し)と"dAY"(毎日)、"WEEk"(毎週)からの選択となります。

4.5 積算基準温度・積算方向の設定

積算基準温度・積算方向を設定する機能です。

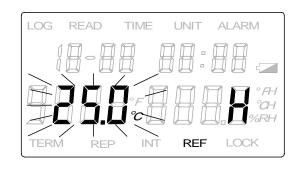
メインマーカに "INT" が点灯している「1.7 インターバル(間隔)の設定」画面で DISP キーを押すと、メインマーカに "REF" が、メイン表示2に "H" が点灯し、メイン表示1に「積算基準温度」が 点滅している

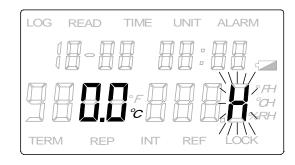
右図の「積算基準温度・積算方向の設定」画面になります。

4.5.1 積算基準温度設定

○キーまたは、 ○キーを押すと0.1 単位(設定範囲内)で 「積算基準温度」が変化します。

ENT キーを押すと積算基準温度が確定し、メイン表示2に"H"が点滅します。





参考

積算基準温度を設定する際, △キーまたは, ▽キーを長く押し続けることにより, 設定桁が早く桁上がりします。

4.5.2 積算方向の設定

 \triangle キーまたは、vertキーを押すと "H" または "L" に表示が変化します。

積算方向 "H" または "L" を選択し、ENT キーを押すと点滅が停止し、積算方向が確定されます。

		設定範囲	初期値
積算基準	°C	-199 <u>.</u> 9 ~	25.0
温度 °F(*)		199.9	75.0
積算方向		H,L	Н

(*):輸出用

参考

積算方向

測定温度が積算基準温度よりも高いとき、"H"を,

測定温度が積算基準温度よりも低いとき、"L"を設定します。

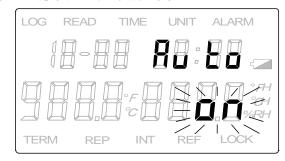
積算温度の定義については「3.3 積算温度の定義」を参照ください。

4.6 オートパワーオフ

電池の消耗を防ぐため 1 分間キー入力のない場合、自動的に連続測定を停止し時計表示になる機能です。

メインマーカに "REF" が点灯している「4.5.2 積算方向の設定」 画面で DISP キーを押すと、サブ表示に "Auto" が点灯し、 メイン表示2に "on" が点滅している右図の「オートパワーオフ」 設定画面になります。

△キーまたは、
✓キーを押すと "oFF" が点滅しますので、その状態で ENT キーを押し "oFF" の点滅を止めると、オートパワーオフ機能の解除 (OFF) が確定されます。



設定範囲		初期値
"ON"	"OFF"	"ON"

参考

オートパワーオフが"on"のとき

「収録データ読出し」,「設定データ読出し/変更」画面において 1 分間キー入力のない場合, 自動的に連続測定を停止し, 時計表示になります。

オートパワーオフがoFF"のとき

連続測定を行ない続け、時計表示にはなりません。

注意

オートパワーオフを "oFF" にして連続測定を行なうと、電池の消耗が激しくなります。 常時連続測定を行なうときは、別売の AC 電源アダプタ(HN-CYHRA)をご使用ください。

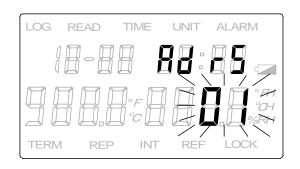
4.7 機器 No.設定

複数の HN-CH を使用する際に、識別するための機器 No.を設定する機能です。

サブ表示に "Auto" が点灯している「4.6 オートパワーオフ」 設定画面で DSP キーを押すと、サブ表示に "AdrS" が点灯し、 メイン表示に "O1" が点滅している右図の「機器 No.設定」画面に なります。

○キーを押すと01~99まで、
○キーを押すと99~01まで
「機器No.」が変化します。

ENT キーを押すと点滅が停止し、機器 No.が確定されます。



設定範囲	工場出荷時
01~99	01

参考

機器 No.について HN-CH口R (RS-232C 通信モデル)

複数のHN-CH を使用する際、識別にお使いください。

HN-CH□S (RS-485 通信モデル)

通信でのアドレスとなります。

注意

○十一で数値を変更する場合、設定範囲の最高値まで達すると、○十一を押し続けても初期値には戻りません。○十一で数値を下げてください。

5. 「おかしい」と思ったら

症状	内 容	対 応
1)メイン表示1に Er1 が表示	本器が温度測定を行なえない状態	温湿度センサの接続を確認してください。※1
される	に陥っています	
2)メイン表示1が100%RH	本器が湿度測定を行なった結果、	結露していないか確認してください。
(露点温度表示のときは温度	100%RH と測定されました	結露状態から復帰すれば測定可能となります。
測定値と同一値)となる		温湿度センサの接続を確認してください。※1
	温湿度センサ交換時,互換性が 維持されていない	□ キーを押しながら □ キーを同時に押してください。※1
3)メイン表示1が0%RH	本器が温度測定を行なった結果、	本器はO%RHから測定可能です。
(露点温度表示のときは	O%RH と測定されました	絶乾状態でないことを確認してください。
-60°C) となる		温湿度センサの接続を確認してください。※1
	温湿度センサ交換時, 互換性が 維持されていない	□ キーを押しながら □ キーを同時に押してください。※1
4)メイン表示2に Er1 が表示 される	本器が湿度測定を行なえない状態に陥っています	温湿度センサの接続を確認してください。※1
5) メイン表示2に Er2 が表示	露点温度表示時、温度データの	メイン表示1にEr1が表示されていないか確認してください。
される	異常により露点演算が不可能	上記1)の処置を行ってください。※1
6)メイン表示2に Er4 が表示	電池寿命が切れています。	単3アルカリ乾電池を交換してください。※2
される	電池交換後も表示される場合は、	別冊「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書
	本器内部に異常が発生しました	「5.1 電池の装着」の「注意 〉事項の操作を行っても Er4 表示が
		消えない場合には、お近くの販売店にご連絡ください。※2

- ※1 別冊 「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書「7.温湿度センサの交換」を参照ください。
 - 2 別冊 「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書「5.1 電池の装着」を参照ください。

5. 「おかしい」と思ったら

症状	内 容	対 応
7) AC 電源アダプタを接続しても	電池寿命が切れています	一旦 AC 電源アダプタを外し、新しい単3 アルカリ乾電池(必ず
メイン表示2に日4か表示される		2本とも)と交換してください。※1 (注)この操作を行うと時計が停止(リセット)されますので、 時計合わせを行ってください。※3
8)時計を含め表示が出ない	電池寿命が切れています	単3アルカリ乾電池を交換してください。※2
9) インターバル収録ができない	設定がおかしい	時計を含め、本器の設定を確認してください。
	メモリフルになっている	①「4.1 収録データ削除」を参照してメモリを空(から)にしてください。
		データ削除すると全収録データが削除されます。 ② 別売のデータ収録ソフトで、収録機能をエンドレスに設定してください。 メモリフル状態(8000 データ)になると一番古いデータから上書きされます。
10) メイン表示1に oFL が表示 される	温度測定値オーバーフロー	使用温度範囲を確認してください。 温温度センサの接続を確認してください。※1
11) メイン表示1に uFL が表示 される	温度測定値アンダーフロー	使用温度範囲を確認してください。 温湿度センサの接続を確認してください。※1
12)温湿度の測定値(表示)が "おかしい" と思われる	温湿度の表示はされているか 「値がおかしい」と思われる	・温湿度センサを交換したとき「互換性」を確定したかを確認ください。※1 ・体温や雰囲気温度の影響を受けている場合があります。 通気性の良い場所にしばらく放置してみてください。 ・温湿度センサが劣化しています。新しい温湿度センサと交換してください。

- ※1 別冊「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書「7. 温湿度センサの交換」を参照ください。
 - 2 別冊「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書「5.1 電池の装着」を参照ください。
 - 3 別冊「ポケットサイズ温湿度計<ハンディ形温湿度計>取扱説明書「5.2 時計合わせ」を参照ください。

6. 保証と修理

保証期間は、ご購入の日から1年間です。但し、別途に定められているものは、その定めによります。 保証期間内に正常な使用状態で本器が故障した場合には、無料で修理いたします。

- ①保証の対象は、製品本体部に限ります。温湿度素子および素子フィルターは消耗品です。
- ②保証期間内であっても、次の場合は有料修理となります。
 - (a)誤った使用、仕様範囲外での使用、不適当・不十分な保守・誤った修理・改造などによる故障・損傷。
 - (b)誤った接続による故障および損傷。
 - (c) 不適切な消耗品、部品、オプション機器などを使用したことによる故障・損傷。
 - (d)ご購入後の輸送、移動、落下などによる故障・損傷。
 - (e)火災、天変地異(地震・風水害・落雷)、公害、塩害、ガス害(硫化水素等)、異常電圧等による故障・損傷。
- ③製品本来の使用法、取扱説明書で説明している使用法については保証いたします。
- 4、保証の対象地域は日本国内です。日本国外の使用については、個別の契約によります。
- ⑤その他 1)修理が必要なときは、最寄りの弊社支店・営業所、本器をお買いの販売店へご連絡ください。
 - 2) この製品の補修用性能部品の最低保有期間は、製造中止後5年です。
- ⑥故障であること、およびその原因については、法令による場合を除いて、当社の技術責任者が判定させていただきます。



本社 • 〒173-0025 東京都板橋区熊野町 32-8 電 話 (03)3956-2111(大代) 計測技術開発センター FAX (03)3956-6762 東日本販売事業部 東 京 支 店 〒173-0025東京都板橋区熊野町 32-8 電 話 (03)3956-2205(代) FAX (03)3956-2477 東京営業所 〒173-0025 東 京 都 板 橋 区 熊 野 町 32-8 電 話 (03)3956-2401(代) FAX (03)3956-2477 立川営業所 〒190-0023 立川市柴崎 3-11-4(千代田生命立川ビル) 電 話 (042)521-3081(代) FAX (042)521-3082 千葉営業所 7260-0016 千葉市中央区栄町 42-11(日本企業会館) 電 話 (043)224-8371(代) FAX (043)227-5131 川崎営業所 〒210-0024川崎市川崎区日進町 7-1(川崎日進町ビル) 電 話 (044)200-9300(代) FAX (044)200-9301 厚木営業所 〒243-0018厚 木 市 中 町 3-15-4(厚 木 NIビル) 電 話 (046)295-9100(代) FAX (046)295-9105 北 部 支 店 〒330-0802 さいたま市大宮区宮町 2-81(日本生命アネックス) 電 話 (048)643-4641(代) FAX (048)643-3687 〒330-0802 さいたま市大宮区宮町 2-81(日本生命アネックス) 電 話 (048)643-4641(代) FAX (048)643-3687 札幌営業所 〒060-0807札 幌 市 北 区 7 条 西 2-8(札 幌 北 ビル) 電 話 (011)757-9141(代) FAX (011)758-8727 〒980-0811 仙台市青葉区一番町 1-17-24(日本生命仙台高裁前ビル) 電 話 (022)227-0581(代) FAX (022)227-0583 新潟営業所 〒950-0087 新潟市東大通 1-2-30(住友生命新潟ビル) 電 話 (025)243-2191(代) FAX (025)243-7619 〒371-0024前橋市表町 2-2-6(前橋第一生命ビル) 電 話 (027)221-6611(代) FAX (027)221-6011 水戸営業所 〒310-0011水戸市三の丸 1-4-73(水戸三井ビル) 電 話 (029)224-9151(代) FAX (029)231-5576

藤岡事業所 〒375-0004 群 市 森 電 話 (0274)42-2111(代) FAX (0274)42-2115

〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町18(久喜菖蒲工業団地4-2号) 電 話 (0480)23-2511(代)

マンコーション営業部 〒173-0025 東京都板橋区熊野町 32-8

電 話 (03)3956-2282(代) FAX (03)3956-8308

FAX (0480)23-2514

西日本販売事業部

大 **阪 支 店** 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101(大同生命江坂ビル) 電 話 (06)6385-7031(代) FAX (06)6386-7202 大阪営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101(大同生命江坂ビル) FAX (06)6386-7202 電 話 (06)6385-7031(代) 〒520-0062 大津市中央 3-1-8(大津第一生命ビルジング) 電 話 (077)526-2781(代) FAX (077)526-4549 岡山営業所 〒700-0984 岡山市桑田町 18-28 (明治生命桑田町ビル) 電 話 (086)223-2651(代) FAX (086)223-1525 〒760-0023 高松市寿町 2-2-10(住友生命高松寿町ビル) 電 話 (087)822-5531(代) FAX (087)822-0016 〒732-0827広島市南区稲荷町 4-1(住友生命広島ビル) 電 話 (082)261-4231(代) FAX (082)264-2377 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 1-15-20(アクサ福岡ビル) 電 話 (092)481-1951(代) FAX (092)481-1954 〒802-0081 北九州市小倉北区紺屋町 13-1(毎日西部会館ビル) 電 話 (093)531-2081(代) FAX (093)521-2984 名古屋支店 - 〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1(名古屋国際センタービル 24 階) 電 話 (052)581-7595(代) FAX (052)561-2683 〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1(名古屋国際センタービル 24 階) 電 話 (052)581-7595(代) FAX (052)561-2683 静岡営業所 〒420-0853静 岡 市 追 手 町 2-12(静 岡 安 藤 ビル) 電 話 (054)255-6136(代) FAX (054)255-6137 〒930-0004富山市桜橋通 2-25(第一生命ビル) 電 話 (076)441-2096(代) FAX (076)441-2098 海外事業推進部 〒173-0025 東 京 都 板 橋 熊 野 町 32 - 8電 話 (03)3956-2171 FAX (03)3956-0915 **民生機器営業部** 〒173-0025 東 京 都 板 橋 区態野町 3 2 - 8

センサおよびこの製品に関するお問い合わせは

久喜事業所 フリーダイヤル **0120-663-421**へ

直 通 0480-23-2632へ

電話(03)3956-2131

または最寄りの支店・営業所、代理店までご連絡ください。

FAX (03)3956-8767

HN-755-P6CE Jun-'08 HN-CH シリーズ ポケットサイズ温湿度計≪より高度な温湿度ロガー≫ 取扱説明書2 '02 - 3初版

